

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1932-1933 No 127

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
TUBERCULOSE DE L'OREILLE
ET

Présentation de 15 Observations de malades
de la clinique oto-rhino-laryngologique
de la Faculté de Lyon

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 15 Décembre 1932

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Robert MARGOTTON

Né le 16 Avril 1907, à ROANNE (Loire)



LYON

BOSC Frères, M. et L. FIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

1932

**CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA TUBERCULOSE DE L'OREILLE**



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553621_0086

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1932-1933 N° 127

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
TUBERCULOSE DE L'OREILLE
ET

Présentation de 15 Observations de malades
de la clinique oto-rhino-laryngologique
de la Faculté de Lyon

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 15 Décembre 1932

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Robert MARGOTTON

Né le 16 Avril 1907, à ROANNE (Loire)



LYON

BOSC Frères, M. et L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

1932

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE
Assesseur	M. A. MOREL

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET, BARRAL, ROLLET.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC
Cliniques chirurgicales	PAVIOT
Clinique obstétricale et Accouchements	TIXIER
Clinique ophtalmologique	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	VORON
Clinique neurologique et psychiatrique	X BONNET, agrégé.
Clinique des maladies des enfants	chargé de cours
Clinique des maladies des femmes	NICOLAS
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	LEPINE (J.)
Clinique des maladies des voies urinaires	MOURIQUAND
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	VILLARD
Clinique et prophylaxie de la tuberculose	CO' LET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	GAYET
Chimie biologique et médicale	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie	COURMONT
Matière médicale et Botanique	CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	FLORENCE
Anatomie	MOREL
Histologie	MANCEAU
Physiologie	GUIART
Pathologie externe	LATARJET
Pathologie interne	POLICARD
Pathologie et Thérapeutique générales	DOYON
Anatomie pathologique	LERICHE
Chirurgie opératoire	FROMENT
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	CADE
Médecine légale	FAVRE
Hygiène	PATEL
Thérapeutique	ARLOING (F.)
Pharmacie et Pharmacologie	Etienne MARTIN
Hydrologie thérapeutique et climatologie	ROCHAIX
	SAVY
	LEULIER
	PIERY

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Propédeutique de gynécologie	MM. CONDAMIN
Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale	THEVENOT (Léon)
Chargé d'un cours d'Embryologie	NOEL

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Chirurgie expérimentale	MM. TAVERNIER
Stomatologie	PONT

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	DUFOURT	DECHAUME	MORENAS
RHENTER	DEVIC	BERNHEIM	REBATTU Ch.
MAZEL	GABRIELLE	POLLOSSON	REVOL Ch.
SANTY	MARTIN (Joseph)	CHAMBON	ENSELME Ch.
CHALIER (André)	ROCHET (Ph.)	CIBERT	SEDALLIAN Ch.
CHALIER (Joseph)	WERTHEIMER	EPARVIER	
DUMAS	GATE	GUILLEMINET	

EXAMINATEURS DE LA THÈSE



MM. COLLET, président ; DUMAS, assesseur ;
BERNHEIM et REBATTU

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MA MÈRE, A MON PÈRE

Hommage de ma piété filiale et de
ma profonde reconnaissance

A MA TANTE

Celle que j'ai toujours considérée
comme ma seconde mère.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR F.-J. COLLET

*Professeur de la Clinique Oto-Rhino-Laryngologique
de la Faculté de Médecine de Lyon
Chevalier de la Légion d'Honneur*

Nous lui sommes très reconnaissant
de l'honneur qu'il nous a fait en ac-
ceptant la présidence de cette thèse.

A MONSIEUR LE DOCTEUR R. MAYOUX

Ex-Chef de Clinique Oto-Laryngologique de la Faculté de Lyon

A qui nous devons notre thèse.

Qu'il veuille bien accepter ici l'hom-
mage de notre gratitude pour l'appui
constant qu'il nous a apporté durant
nos études médicales.

AUX MEMBRES DE MON JURY

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA TUBERCULOSE DE L'OREILLE

INTRODUCTION

Lorsqu'on parcourt les statistiques d'un service de consultations à grand courant, d'un service d'enfants, voire d'oto-rhino-laryngologie, on constate que le chiffre des cas de tuberculose auriculaire *nettement établie* est infime, tout comme s'il s'agissait d'une *affection rare*.

Et cela malgré les nombreux travaux publiés dans le courant de ces dernières années.

Or, l'inoculation systématique au cobaye du pus ou des fongosités, a montré que 15 à 20 % des otorrhées chroniques et des mastoïdites, était de nature tuberculeuse. Si l'on veut bien songer au très grand nombre des otites journellement rencontrées, on peut dire que la tuberculose de l'oreille est d'entre toutes les tuberculoses chirurgicales, *l'une des plus fréquentes, sinon la plus fréquente de toutes*.

Pourquoi cette affection est-elle si souvent méconnue ?

C'est qu'en effet, en dehors des lésions bacillaires et antécédents pulmonaires qui aiguillent les recherches dans ce sens, on ne songe guère à la tuberculose auriculaire, et le diagnostic en est rarement posé.

Ce n'est pas la seule raison cependant :

On décrit classiquement, avec BRIEGER, quatre formes :

La forme lupique,
infiltrante,
proliférante,
sclérosante.

BOURGEOIS et CRETTE confondent les deux dernières en une seule, la forme ulcéro-végétante. Toutes ces formes sont caractérisées par une allure clinique torpide ou subaiguë sans signes fonctionnels marqués.

Mais en réalité, il est très rare que l'affection prenne cette physionomie : le plus souvent, l'otite tuberculeuse ressemble très exactement à l'otite banale : allure aiguë, début brusque, à la suite d'une affection banale rhino-pharyngée; accompagnée de température et douleurs; otorrhée fétide à microbes associés, pyogènes et bacilles de Koch.

La tuberculose auriculaire n'a que rarement des caractères spécifiques, et dans la majorité des cas, c'est l'inoculation au cobaye qui viendra établir un diagnostic qui ne peut qu'être soupçonné.

I. — Pathogénie

Avant d'aborder l'étude clinique, une courte étude des voies d'invasion nous paraît nécessaire.

Laissant de côté la tuberculose de l'oreille externe, qui rentre dans le cas des tuberculoses cutanées ; et l'atteinte de l'oreille interne, qui ne se fait que par extension de la caisse du tympan, nous étudierons surtout *l'otite moyenne tuberculeuse*.

Trois voies se présentent au bacille de Koch pour gagner cette oreille moyenne :

- la voie tubaire,
- la voie sanguine,
- la voie lymphatique.

1° LA VOIE TUBAIRE.

C'est celle qui correspond à la description classique. BRIEGER en faisait la voie principale d'infection de la caisse. Actuellement, on a tendance à limiter cette interprétation à l'otite chez les tuberculeux pulmonaires : Les bacilles de Koch, qui abondent dans le naso-pharynx, sont projetés dans la caisse par le canal d'une trompe amaigrie devenue béante, à l'occasion d'efforts de déglutition, de secousses de toux.

C'est sur la *muqueuse de la caisse* que se fait l'ino-

culation, malgré la résistance qu'opposent habituellement les épithéliums au bacille tuberculeux, la disposition en cul-de-sac en favorisant la stagnation. Mais là domine surtout la notion *d'anergie* : le tuberculeux se défendant très mal contre des inoculations massives et répétées.

C'est ce même mécanisme, du reste, qui peut être invoqué dans les tuberculoses laryngées et celles de l'intestin grêle.

2° LA VOIE SANGUINE.

HENRICI, puis CEMACH, y voient le mode habituel d'infection : le bacille de Koch, ingéré pendant les premières années de la vie, sommeille dans les ganglions, et ferait ensuite des métastases dans les différents organes.

Cette théorie peut séduire par son harmonie avec les données actuellement admises sur la pathogénie et évolution générales de la tuberculose.

Elle paraît indéniable dans certaines de ses manifestations locales, notamment dans celles osseuses ou articulaires.

Elle paraît vérifiée aussi dans les cas où la tuberculose reste localisée à la mastoïde même, en respectant la caisse.

CRETTE, CEMACH ont rapporté des cas de malades qui firent des otites bacillaires simultanément ou peu après des manifestations tuberculeuses locales.

Mais, comme l'ont montré MONSCOURT, et surtout les auteurs allemands (BRIEGER), c'est au niveau de la muqueuse de la caisse que siègent les lésions initiales.

Si donc l'infection se fait par bacillémie comment expliquer la grande fréquence de la tuberculose auriculaire ? Nous avons déjà dit, en effet, la grande résistance des épithéliums, résistance ordinairement efficace, si l'on ne fait intervenir un état d'anergie et une inoculation massive par contact direct et prolongé.

Nous ne voyons pas pourquoi la muqueuse de la caisse fixerait plus particulièrement les bacilles de Koch sanguins.

Reste la théorie ossale, soutenue par HENRICI. Elle ne paraît pas non plus suffisante à expliquer la fréquence de la tuberculose auriculaire. La tuberculose frappe, en effet, de préférence, presque électivement, les os riches en tissu spongieux. Or, il est peu d'os aussi compact que celui des parois de la caisse.

Donc l'inoculation par voie sanguine serait limitée aux cas où la maladie débute par la mastoïde, partie spongieuse du temporal ; l'infection se ferait d'abord au diploé, puis à l'os et enfin, en dernier lieu, à la muqueuse. Mais ces *mastoïdites primitives* sont rares.

3° LA VOIE LYMPHATIQUE.

C'est la voie la plus fréquente (D^r MAYOUX).

Les bacilles suivent les lymphatiques du cavum, de la trompe et remontent jusqu'à ceux de l'oreille moyenne.

Si, du point de vue anatomique et anatomo-pathologique, il est difficile de mettre le fait en évidence, le réseau des connections lymphatiques de l'oreille étant assez mal connu, parce que difficilement injectable; du point de vue clinique, cette hypothèse paraît

très acceptable : dans l'otite banale, et surtout chez les enfants, le tympan s'injecte régulièrement à chaque poussée d'adénoïdite, on a bien l'impression que tous les lymphatiques sont pris ; l'otite a d'abord été une lymphangite.

Donc la source d'infection paraît être le naso-pharynx. Mais il n'est pas nécessaire, pour la réaliser, qu'il existe des *lésions* tuberculeuses locales amygdaliennes ou pharyngées. Le bacille de Koch peut très bien, des formations lymphoïdes où souvent il colonise en abondance, et chez des sujets sains en apparence, pénétrer dans l'oreille à la faveur d'un état d'allergie particulier : anergie, traumatisme ; et surtout infections associées, principalement celles qui atteignent plus volontiers le rhino-pharynx.

Nous pensons que c'est là le seul moyen de rendre compte de la fréquence de la tuberculose de l'oreille moyenne.

CONCLUSIONS

On voit que l'otite tuberculeuse procède de plusieurs modes d'infection :

1° Chez les tuberculeux pulmonaires, c'est la *voie tubaire* qui est en cause : les bacilles sont projetés directement de la trompe à la caisse.

2° Dans les mastoïdites primitives, l'infection paraît devoir se faire par *voie sanguine*, mais ce mode est assez rare. Il s'agit d'une lésion primitivement osseuse dont la genèse est celle de toutes les tuberculoses osseuses.

3° Et enfin dans la grande majorité des cas, ceux-là précisément qui échappent le plus au médecin, donc les plus intéressants, l'infection se fait par voie tubaire, mais par *l'intermédiaire des lymphatiques* et cela sans qu'il soit nécessaire d'avoir des lésions bacillaires de voisinage.

A ces trois voies correspondent, comme nous le verrons tout à l'heure, trois formes anatomo-cliniques assez bien différenciées.

II. — Infections associées

Nous avons dit dans le paragraphe précédent que, très fréquemment, à l'origine de la tuberculose auriculaire, se retrouvaient certaines infections rhino-pharyngées aiguës, ou maladies infectieuses frappant plus volontiers le rhino-pharynx: grippe, angine, scarlatine. De même, on retrouve très souvent dans les antécédents de ces malades, des otites banales (lesquelles ont pu guérir d'ailleurs) et ceci avec une fréquence telle, qu'il semble qu'il faille en conclure que ces infections favorisent le développement ultérieur de l'otite tuberculeuse.

On a tendance cependant actuellement à admettre (SERGENT) le peu d'importance du rôle des infections associées dans la tuberculose en général. Mais si ce fait paraît indiscutable dans les bacillooses viscérales, surtout pulmonaire, il n'en est certainement pas de même dans les tuberculoses ganglionnaires. CALMETTE admet la fréquence des atteintes mixtes à pyogènes et bacilles de Koch, des ganglions du cou; FORGERON, dans sa thèse sur l'adénopathie trachéo-bronchique, rapporte plusieurs cas de lésions banales des ganglions du cou qui se sont tuberculisés secondairement.

Nous croyons que ces infections associées, non seule-

ment prennent une part active dans la genèse de la tuberculose de l'oreille, mais peuvent expliquer dans une certaine mesure son polymorphisme clinique et le fait, sur lequel nous avons insisté, qu'elle a très souvent, surtout à son début, l'allure de l'otite banale.

Derrière les symptômes propres à l'otite bacillaire vont en éclater d'autres, dus aux pyogènes, qui vont se surajouter aux premiers et les masquer au point de dénaturer totalement la physionomie clinique de la maladie.

III. — Formes anatomo-cliniques et symptomatologie

A chacune des voies d'invasion du bacille, correspond une forme anatomo-clinique avec ses symptômes particuliers (D^r MAYOUX).

Nous passerons assez rapidement sur l'otite des phtisiques, qui, peu chirurgicale, ne nous intéresse que médiocrement ; et sur la mastoïdite primitive, d'un diagnostic plus facile et d'ailleurs peu fréquente ; pour nous attacher plus longuement à l'étude de l'otite mixte, qui est la forme la plus commune, la moins bien connue, et la plus intéressante du point de vue thérapeutique.

A. — L'OTITE DES PHTISIQUES.

INFECTION PAR VOIE TUBAIRE

Cette forme s'observe chez les tuberculeux pulmonaires adultes. La lésion initiale se trouve au niveau de la muqueuse de la caisse.

Sa symptomatologie est celle de la forme commune classique (ulcéro-végétante de BOURGEOIS et CRETTE) : début sournois et insidieux, le malade vient consulter parce qu'il a senti son conduit auditif mouillé de pus ; l'évolution va se faire torpide, sans douleur et sans température, vers la chronicité, entrecoupée de pé-

riodes d'amélioration illusoire, et ne changeant en rien le pronostic de l'affection pulmonaire devant laquelle l'atteinte auriculaire ne joue d'ailleurs qu'un rôle de second plan.

C'est dans cette forme qu'on rencontre les granulations miliaires caractéristiques du tympan et les perforations multiples qu'elles laissent après leur fonte. Malheureusement, ces signes pathognomoniques ne sont pas constants.

Dans d'autres cas, moins fréquents, les lésions présentent une évolution plus rapide, s'étendant à l'os et donnant des lésions d'ostéite nécrosante. C'est plutôt dans cette dernière forme qu'on observe la paralysie faciale, la labyrinthite, l'ulcération de la carotide interne : presque tous les cas d'otorragie foudroyante que cite RENDU dans sa thèse, s'observent chez des malades porteurs de lésions pulmonaires.

L'otite des tuberculeux pulmonaires n'est pas justiciable de l'intervention chirurgicale : inutile dans les formes torpides, elle ne fait qu'en aggraver l'évolution dans les formes aiguës.

B. — LA MASTOIDITE PRIMITIVE.

INFECTION PAR VOIE SANGUINE.

La lésion est ici mastoïdienne et osseuse, l'allure clinique sera celle de la lésion initiale de l'ostéite. Superficielle, c'est l'ostéo-périostite de JACQUES et GAULT ; profonde, avec extension en rocher, on aura une forme caractérisée par la discordance entre les symptômes subjectifs : douleurs auriculaires profondes avec irradiations craniennes diverses, et l'absence de

signes du côté du tympan qui paraît à peine modifié ; jusqu'à ce que le foyer se soit ouvert dans la caisse.

On observe souvent dans cette forme d'autres localisations bacillaires osseuses (Observations de HENRICI, CEMACH, BOURGEOIS). Le traitement chirurgical donne ici d'excellents résultats, tout comme dans les autres ostéites tuberculeuses.

C. — L'OTITE MIXTE A PYOGÈNES ET BACILLES DE KOCH.
INFECTION PAR VOIE LYMPHATIQUE

C'est la forme la plus fréquente de toutes.

Elle se voit surtout chez les enfants.

La lésion initiale se trouve au niveau de la muqueuse de la caisse ; les atteintes osseuses et mastoïdiennes sont secondaires.

1° *Mode de début.* — On observe assez rarement le mode de début décrit par les auteurs classiques : soit par écoulement purulent survenu insidieusement, sans douleur et sans température, chez un malade qui jusque là ne s'était jamais plaint de son oreille ; soit par une surdité progressive et rapidement grave, et restée inexpiquée, parce que les signes otoscopiques sont peu importants et les symptômes fonctionnels peu intenses ou même nuls.

En réalité, le début dans bien des cas se fait tout autrement (D^r MAYOUX) : c'est souvent à la suite d'une otite banale ; d'une maladie infectieuse, coryza, grippe, angine ; que survient brusquement, avec douleur et température, parfois même avec état général grave, une otite avec ou sans réaction mastoïdienne, dont

l'évolution montrera ultérieurement la nature tuberculeuse.

D'emblée l'affection se présente avec une allure aiguë.

Nous en rapportons dans cette thèse quelques observations qui nous semblent concluantes : F... Elise (obs. n° 10), jusque-là en excellente santé, huit jours après une forte angine, présente, dans la nuit, de l'otalgie et une grosse température à 40°. Le lendemain, apparaît l'otorrhée, la température se maintenant à 38°. Puis, peu à peu les symptômes s'amentent : la maladie affectant une allure plus traînante, évolue vers la chronicité.

L'interprétation est la suivante : à la faveur de l'angine, les microbes pyogènes ont pénétré dans l'oreille en même temps que les bacilles de Koch et ont donné à la maladie cette allure clinique bruyante qui masque l'action plus discrète du bacille tuberculeux.

De même, une autre de nos malades, envoyée par M. le Professeur LANNOIS, a eu à différentes reprises des otites débutant chacune par des douleurs dont la nature tuberculeuse fut démontrée plus tard.

L'observation de D... Julia (obs. n° 13) est encore plus caractéristique : « A la suite d'une angine évoluant normalement, apparaît, trois jours après, une « otorrhée droite avec violente otalgie et réaction « mastoïdienne dès le début ». L'état général de la malade, très mauvais à l'entrée, s'aggrave rapidement. En un jour et demi, la température passe de 38°6 à 40°7 ; la moindre pression rétro-auriculaire provoque des douleurs intolérables.

Seuls les pyogènes peuvent être responsables d'un début aussi dramatique et aussi rapide.

Une culture de pus, faite quelques jours plus tard, donnera en effet des colonies de staphylocoques dorés.

Mais l'inoculation au cobaye des fongosités mastoïdiennes démontrera la nature tuberculeuse de l'infection.

Nous retrouvons une évolution analogue chez la plupart de nos malades.

*
* *

Ce n'est que lorsque les symptômes dus aux pyogènes se seront calmés que la nature bacillaire de l'otorrhée se révélera peu à peu :

L'otite bacillaire est en effet d'une très grande ténacité, et ce n'est que devant un passage inexpliqué à la chronicité — bien qu'un traitement correct ait été institué — que devant une plaie opératoire sans tendances à la réparation ; une fistule suppurant de façon persistante avec élimination intermittente de séquestres ; devant un état général déficient, avec température sub-fébrile, amaigrissement léger, présence de ganglions suspects ; que l'on pensera enfin à la tuberculose.

Les guérisons apparentes ne sont pas rares après la première intervention, mais bientôt le malade reviendra parce qu'il souffre de nouveau ou que l'otorrhée a réapparu :

Mme B... (obs. n° 12) revient consulter à plusieurs reprises parce que l'écoulement a persisté, qu'elle

souffre toujours et parce que sa surdité augmente de plus en plus.

B... Katarzina (obs. n° 11), opérée le 18 décembre, revient le 30 juillet de l'année suivante, parce que son oreille n'a pas cessé de couler, et qu'elle est toujours douloureuse. Au 8 novembre, la brèche mastoïdienne est encore largement ouverte.

Cependant, beaucoup de ces tuberculoses de l'oreille peuvent guérir. Nous avons revu récemment dans le service de M. le Professeur Collet la petite F... Yvette (obs. n° 1), dont nous n'avions plus de nouvelle depuis un an. Les lésions auriculaires paraissaient en voie de réparation.

En résumé, début bruyant, puissage anormal à la chronicité ou tendance aux rechutes traînantes, co-existant avec un état général déficient, telle est la physionomie générale de l'otite mixte tuberculeuse.

*
* *

L'otalgie a-t-elle des caractères propres qui permettent de l'identifier et de faciliter le diagnostic ?

Nous devons séparer les douleurs dues aux microbes associés, et celles qui dépendent de l'ostéite tuberculeuse. Les premières sont banales et rien ne permet de les distinguer de celles des autres otites.

Au contraire, l'otalgie due au bacille de Koch a une physionomie bien particulière. Son principal caractère est une remarquable ténacité, pendant des semaines et des mois, sans rémission on sub-continue. Et surtout elle n'est pas influencée par la paracentèse ni par la

perforation spontanée : alors que les douleurs dues à l'otite banale rétrocedent dès que le pus s'est écoulé, leur persistance ou leur réapparition indiquant une complication ; ici la suppuration ne les modifie en rien.

Elles paraissent présenter, d'autre part, des irradiations plus étendues, plus fixes et plus persistantes que celles de l'otite banale.

*
* *

La surdité. Précoce et rapidement grave, elle constitue un excellent signe de l'otite tuberculeuse. Cette surdité a plusieurs caractères :

a) La rapidité de son installation et surtout de sa progression, il n'y a pas d'affection de la caisse où l'audition baisse aussi rapidement.

b) Elle est très accentuée et peut même aller jusqu'à la surdité totale.

c) Elle est variable d'intensité, augmentant avec les poussées aiguës de l'otite ; elle peut s'améliorer, quelquefois disparaître temporairement, dans les périodes de rémission.

d) Enfin, elle paraît présenter, non le type labyrinthique qu'on lui prête d'habitude, mais les caractères des surdités de transmission (D^r MAYOUX). Nous avons quelques observations avec Rinne très négatif, propagation lointaine, hyperacousie paradoxale. De même dans quatre cas de surdité accentuée dans la thèse de CRETTE, trois fois le Weber était localisé du côté malade.

Nous passerons rapidement sur l'aspect des lésions à l'examen ostoscopique : S'il existe des lésions caractéristiques : tubercules miliaires, perforations multiples à bords rouges, disséminées autour du manche du marteau; et à un stade encore plus avancé, leur fonte totale, laissant voir une muqueuse fongueuse, livide, avec carie osseuse d'aspect torpide grisâtre ou bleuâtre, et présence de séquestres ; ces symptômes ne sont pas constants et si on comptait sur eux pour faire le diagnostic, dans la plupart des cas on passerait à côté. Il faut s'attendre à l'examen otoscopique, à trouver des lésions qui ne se différencient pas des lésions de l'otite banale.

*
* *

En somme, c'est dans l'étude de cette dernière forme que réside l'intérêt pratique de la question.

C'est celle que l'on rencontre le plus souvent, quoique ce soit celle qui soit le plus difficile à reconnaître. Et c'est aussi celle, si elle est correctement et énergiquement traitée, que l'on peut le mieux guérir.

Si l'on ne peut pratiquer l'inoculation au cobaye du pus de toutes les otites, il faudra le faire toutes les fois que l'on se trouvera devant un écoulement, une fistulation mastoïdienne persistant sans raison et que l'on découvrira des signes généraux et des antécédents suspects.

On devra considérer ces otorrhéiques comme des tuberculeux et les traiter comme tels. On voit ici l'importance du traitement médical : repos, rayons ultra-violets-héliothérapie, séjour à la montagne ou à la mer.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

F... Yvette, 1 an 1/2.

Entrée le 16 décembre 1930.

Nous vient de la consultation de l'Hôtel-Dieu pour mastoïdite.

Antécédents héréditaires : mère en excellente santé, pas d'antécédents bacillaires. A eu trois enfants. Père en bonne santé.

L'affection actuelle a débuté par une otorrhée droite remontant à l'âge de dix mois. Se serait accompagnée de douleurs et de fièvre.

Intervention le 16 décembre 1930 (Professeur Collet). Dès l'incision des parties molles, pus sous-périosté. Il y a une vaste perte de substance qui a rongé la paroi postérieure du conduit. De plus, en arrière, large diverticule intra-osseux rempli de pus. Curetage sommaire. Pas vu le sinus latéral. Attendons. Envoi de fongosités au laboratoire pour inoculation au cobaye.

Résultats le 28 février 1931. Le cobaye est mort de tuberculose expérimentale généralisée.

Nous revoyons la petite malade le 29 novembre 1932. Elle tousse beaucoup et est fréquemment enrhumée. A été soignée à l'Hôtel-Dieu pour conjonctivite. L'oreille coule toujours.

A l'examen : petite perforation à la partie antéro-inférieure du tympan, en voie de réparation. L'état général ne paraît pas très bon. L'auscultation pulmonaire révèle des râles diffus de bronchite généralisée, surtout du côté gauche.

OBSERVATION II

C... Jeannine, 8 ans. (Enfant de l'Œuvre Grancher.)

Entrée le 19 mai 1931.

L'affection a débuté le 9 mars, par une tuméfaction de la région mastoïdienne avec rougeur, et formation d'un abcès incisé par son médecin au mois d'avril : issue de pus avec des grumeaux, puis cicatrisation. — Au début du mois de mai, la malade présente une otorrhée droite, et le 18 mai 1931, poussée aiguë avec température à 39° et grosse tuméfaction mastoïdienne d'œdème remontant dans la région temporale. Pas de signes méningés.

Intervention le 20 mai 1931 (D^r Bertoin).

Abcès superficiel en rapport avec vaste perforation de l'apophyse et rempli de fongosités, sans présence nette de pus.

Inoculation des fongosités pratiquée le 20 mai 1931.

Le cobaye sacrifié le 18 juillet 1931 présentait des lésions de tuberculose généralisée.

Nous recevons des nouvelles de la petite malade le 20 novembre 1932. Sa santé serait actuellement satisfaisante.

OBSERVATION III

P... René, 18 mois.

Entré le 2 avril 1931.

Le malade est entré dans le service avec une otorrhée gauche datant de trois semaines. Mais l'écoulement a cessé brusquement et ce matin est apparu un gros gonflement rétro-auriculaire décollant le pavillon de l'oreille.

Intervention le 2 avril 1931 (D^r Bertoin).

Mastoïdectomie : grosses lésions osseuses de l'apophyse.

20 octobre 1921, nouveau séjour.

Revient pour suppuration qui avait persisté depuis l'opération au niveau de la cicatrice. Depuis quelques jours, il y a des douleurs. A l'examen : conduit plein de pus. Lavage. Croûtelles avec une goutte de pus au niveau de la cicatrice.

21 octobre 1931 : Intervention (D^r Proby).

Incision sur la cicatrice. Tissu de granulation remplissant l'antre. Esquilles encastrées dans l'aditus. Curetage. Un crin. Une mèche.

Envoi de granulations pour inoculation.

Le 23 décembre 1931 le cobaye est mort de tuberculose expérimentale généralisée.

OBSERVATION IV

B... Régine, 6 mois.

Entrée le 20 février 1932.

Antécédents héréditaires : mère 29 ans, mariée depuis six ans. Une fausse couche en 1929. Etat général médiocre. Elle a été vue au dispensaire : examen pulmonaire négatif. Père en traitement à Villeurbanne pour tuberculose pulmonaire (foyer au sommet gauche) il y a un an. Il habite avec son enfant. — La petite malade est née le 23 août 1931 à la Charité. Vaccination au B. C. G. à l'âge de 6 jours.

Vers la fin novembre, la mère a passé deux mois et demi à Montpellier pour isoler la petite, mais celle-ci avait déjà trois mois. — L'oreille droite s'est mise à couler la dernière semaine de janvier, pendant huit jours, mais sans température ni douleur. Le Dr Terracol examine l'enfant et fait enlever des polypes tuberculeux par le P^r Lénard. Peu après, deux piqûres d'intra dermo-réaction sont faites. Examen radioscopique négatif. L'oreille gauche est saine.

A l'entrée, enfant constamment apyrétique ; température variant de 36°9, 36°8 à 37°2.

Intervention (P^r Collet).

Curettage. *L'inoculation de bourgeons d'oreilles, le 4 mai 1932, est positive.*

Examen histologique confirmatif: « nodules à cellules géantes avec caséum et cellules épithélioïdes. Il semble bien s'agir de tuberculose ».

Prélèvement de l'oreille moyenne : absence de bacille de Koch à l'examen direct. Culture : pneumocoques et pseudo-diptériques.

Nous notons les variations de poids suivantes : le 16 novembre 1931 : 4.800 gr. ; le 7 mars 1932 : 6.600 gr. ; le 4 avril 1932 : 6.400 gr.

OBSERVATION V

D... Robert, 2 ans et demi.

Entré le 8 juillet 1930.

Le malade s'était présenté à la consultation pour otite et gros gonflement sous le lobule de l'oreille, qu'il soulève avec une ulcération superficielle.

Avait fait un séjour à l'hôpital de la Croix-Rousse, pour rougeole.

Actuellement, ulcération à bords décollés.

A l'examen : On trouve dans le conduit auditif un séquestre impossible à extraire par cette voie.

Intervention (D^r Bertoin) le 8 juillet 1930.

Incision rétro-auriculaire. On tombe dans une es-pèce de bouillie fétide, à odeur de marée pas fraîche, constituée par du tissu néoformé, et des fongosités. On retire ainsi plusieurs séquestres assez volumineux.

La paroi postérieure du conduit est complètement nécrosée. Cependant, en aucun point, on ne voit le facial. Le simple curettage amène à creuser une cavité qui réalise à peu près un évidement ; il ne reste qu'une mince paroi représentant l'aditus. Lésions d'ostéite du toit de l'antre, de la caisse ; néanmoins, on ne dénude pas la dure-mère.

Le sinus latéral n'est pas vu. Plastique avec résection de la paroi postérieure du conduit membraneux.

Le 9 juillet, ponction lombaire : liquide normal.

L'inoculation des fongosités au cobaye est positive.

Autopsie : le 3 août 1930 :

Lésions de broncho-pneumonie disséminées dans les deux poumons avec gros bloc d'hépatisation à la base du poumon gauche. Pas de lésions méningées, ni d'abcès cérébral, pas de dilatation ventriculaire. Mastoïde bien drainée sans foyer de rétention, ni séquestre. Larynx : pas de fausses membranes, mais des points granuleux dans la muqueuse, surtout dans la portion sous-glottique avec petites érosions. Face antérieure : au point de convergence des bandes et des cordes, petit pertuis, conduisant dans une cavité grosse comme une tête d'épingle, à parois jaunâtres, et d'où s'écoule une sécrétion jaunâtre.

OBSERVATION VI

P... Germaine, 3 ans et demi.

Premier séjour *le 21 mai 1930.*

La petite malade nous est envoyée de la crèche Saint-Ferdinand, où elle était hospitalisée pour broncho-pneumonie, à la consultation d'oto-rhino-laryngologie pour *otite*, le 14 mai.

Elle entre à la clinique *le 21 mai* : on lui fait une paracentèse droite. Le soir, elle présente une dyspnée laryngée avec collection pharyngée et choc en retour. On lui fait une ouverture à la pince et, le lendemain, élargissement de cette ouverture. *Le 24 mai*, ouverture d'un abcès cervical.

Deuxième séjour, *juillet 1930.*

Notre malade revient de nouveau dans le service :

elle a gardé depuis le début une température au-dessous de 39°, quelquefois dépassant 39°, se cachectisant peu à peu. Elle a fait plusieurs abcès cervicaux qu'on a incisé et drainé.

A l'examen :

O. G. : Ecoulement peu abondant.

O. D. : Ecoulement abondant et persistant.

Aucune douleur à la pression des mastoïdes.

Intervention (D^r Bertoin) *le 4 juillet 1930.*

A droite, vaste cavité remplie de pus, occupant toute l'apophyse, en communication avec l'antre. Sinus latéral et dure-mère non vus. — A gauche, cavité pleine de pus de même aspect ; l'antre est difficilement trouvé, un peu bas situé. La dure-mère est dénudée et ne paraît pas lésée.

Troisième séjour, *le 16 avril 1931.*

La malade nous est envoyée par le D^r F. Bérard *le 16 avril 1931*, avec réaction mastoïdienne des deux côtés. Une curettage avait été fait, qui avait ramené des fongosités. Consécutivement, la température était montée jusqu'à 40°. On pensait à une suppuration de voisinage du sinus latéral ou de la dure-mère.

Actuellement, se présente avec réaction mastoïdienne double et suppuration de l'oreille droite.

Intervention (D^r Bertoin) *le 9 avril 1931.*

Fongosités de l'apophyse, surtout à la pointe. Le sinus latéral, dénudé, paraît sain ; les lésions trouvées n'expliquent pas l'hypertermie.

Le 17 mai 1931. — L'auscultation de la malade révèle un foyer congestif de la base droite ; des râles crépitants, mais pas de souffle.

Le 30 janvier 1932. — La malade, qui avait fait un séjour à Giens, revient avec une otorrhée chronique bilatérale, surtout accusée du côté droit. La température est normale à 37°, 37°5.

Le 1^{er} mars 1932. — *Intervention* (P^r Collet). — Incision de la cicatrice ; parties molles très adhérentes et hyperostose de la partie supérieure du conduit. Le sinus latéral a été largement ouvert à la première intervention. Elargissement de la brèche : a) vers le haut la dure-mère congestionnée est mise à nu, os très mince et malade ; b) vers le bas, large cavité purulente ; en avant, hyperostose. On enlève beaucoup de beourgeons, après avoir prélevé du pus à la pipette. Brèche de la paroi externe de l'aditus. Ablation de l'enclume et du marteau. Deux mèches.

Examen du pus opératoire : pas de microbes visibles, cultures stériles.

Examen histologique des fongosités mastoïdiennes : « il s'agit d'une inflammation nodulaire à cellules géantes avec cellules épithélioïdes dans une zone caséifiée, vraisemblablement d'origine tuberculeuse. »

La réponse de l'inoculation au cobaye, pratiquée le 2 mars 1932, est positive le 4 mai.

OBSERVATION VII

C... Jean-Louis, 8 ans.

Entré le 6 mai 1931.

Otalgie depuis un mois avec otorrhée consécutive.

A l'entrée : mastoïde très douloureuse à la pression.

Pas de céphalée, pas de vomissements, pas de frissons. Température : 38°3.

Intervention le 9 mai 1931 (D^r Bertoin).

Infiltration des tissus superficiels. Après ablation de la coque externe, il survient un peu de pus. L'apophyse entière est le siège d'ostéite fongueuse. Curetage de toute la paroi. Dure-mère mise à découvert. Sinus latéral largement mis à nu ; sa paroi est épaissie et recouverte de fongosités. Etant donné l'apexie, on ne ponctionne pas.

Inoculation des fongosités, pratiquée le 9 mai 1931.

Résultats le 11 juillet : le cobaye est mort de tuberculose expérimentale généralisée.

OBSERVATION VIII

B... Joséphine, 2 ans et demi.

Entrée le 6 mai 1930.

Pas de renseignements. L'oreille coulerait depuis quinze jours.

Intervention le 6 mai 1930 (D^r Bertoin).

Abcès sous-cutané. La corticale est entamée par une large perforation spontanée, et s'écroule d'ailleurs sous la rugine. La mastoïde entière est remplie de fongosités. On est ainsi amené à faire un évidement à peu près total. Le sinus latéral est largement mis à nu ; pointe abrasée en totalité. On ne fait pas de plastique étant donné l'étendue des lésions.

Culture des fongosités mastoïdiennes : flore microbienne de contamination. Fongosités inoculées le 9 mai 1930.

Résultats le 29 juillet 1930 : le cobaye est mort de tuberculose expérimentale généralisée.

OBSERVATION IX

(due à l'obligeance de Mr le D^r Mounier-Kühn)

M... Joseph, 48 ans.

Entré le 18 juillet 1932.

Envoyé par son médecin traitant pour otorrhée chronique. L'histoire de ce malade est la suivante : suppuration de l'oreille gauche apparue vers le milieu d'avril. L'écoulement était peu important ; mais, depuis une semaine environ, le malade est pris de vertiges sans vomissements ni chutes, survenant de préférence le matin au lever. Pas de fièvre, pas d'otalgie. Cependant, douleur à la pression de la mastoïde.

A l'examen, on constate qu'il s'agit d'une otite suppurée avec léger écoulement fétide et destruction tympanique assez large. La pression n'est pas douloureuse dans la région antrale, mais seulement au niveau du versant antérieur et vers la pointe de la mastoïde. Pas de nystagmus spontané ni de position ; l'épreuve de Romberg montre une grande instabilité sans tendance à la chute d'un côté plus que de l'autre. Réflexes normaux. Rien au fond de l'œil. Une radiographie est pratiquée à ce moment, qui met en évidence l'importance des lésions osseuses : flou de

tout le bloc mastoïdien, trabéculation cellulaire complètement disparue.

Le 26 juillet 1932, après un essai de traitement médical sans amélioration sensible, le malade est revu à la clinique du P^r Collet par le D^r Mounier-Kühn : les vertiges sont plus fréquents et apparaissent surtout lorsqu'il tousse, et il tousse fréquemment, ayant eu une intoxication par les gaz de guerre ; par ailleurs, aucune autre constatation nouvelle.

Le 28 juillet 1932, intervention. (D^r Mounier-Kühn).

Pas de lésion des parties molles. La corticale est éburnée, épaisse de 3 ou 4^{mm} ; plus profondément, on trouve un système cellulaire développé, sans lésions osseuses accentuées, mais avec de très volumineuses fongosités. Curettage de la pointe, de la zone inter-sinuso-faciale, de la région sus-antrale et même de quelques cellules en arrière du sinus. Sinus et méninges pas vus. On fait un prélèvement pour biopsie et pour inoculation au cobaye.

1^{er} août 1932. — Les cultures du pus montrent qu'il s'agit d'un staphylocoque.

4 août 1932. — Le malade se plaint de douleurs vives au niveau du cou de pied droit : l'articulation tibio-tarsienne est immobilisée par la douleur ; les parties molles sont rouges et tuméfiées ; le malade a déjà eu plusieurs poussées analogues au niveau de différentes articulations. Elles disparaissent comme le fera celle-ci, en une huitaine de jours.

7 août 1932. — Résultat de l'examen histo-pathologique : le fragment examiné se présente dans la plus grande partie de son étendue, comme un tissu de gra-

nulation sans caractères spécifiques. Mais à une extrémité de la préparation, l'aspect est modifié : les lésions inflammatoires deviennent nodulaires ; ces nodules sont constitués par des amas lymphocytaires, mais dans quelques-uns d'entre eux se rencontrent soit des cellules épithélioïdes, soit des cellules géantes avec caséification. Il ne s'agit pas de réaction giganto-cellulaire autour de corps étrangers, mais autant qu'on puisse l'affirmer du seul point de vue histologique, de lésions tuberculeuses.

En présence de ce résultat inattendu, on pratique une enquête plus minutieuse sur les antécédents du malade. On apprend qu'il est pensionné pour intoxication par les gaz, ainsi que nous l'avons déjà indiqué ; mais que, de plus, il a présenté au cours de ces dernières années plusieurs hémoptysies d'ailleurs assez peu abondantes. Des examens de crachats ont été faits, mais on n'a jamais pu mettre en évidence le bacille de Koch. Une radioscopie pulmonaire montre des marbrures denses, surtout visibles dans la moitié supérieure des deux champs pulmonaires ; quelques petites images pseudo-caverneuses.

Dès lors, il ne fait plus aucun doute que ce malade est un tuberculeux que l'on ignorait, et que sa mastoïdite relève de la même étiologie.

La cicatrisation de la plaie se fait avec une extrême lenteur, malgré un traitement général (antigène méthylique de Nègre et Boquet, puis sels d'or) et local (application de rayons ultra-violets).

Le malade est revu quelque temps après ; la sup-

puration reste abondante ; la plaie est atone et l'état général décline un peu.

Le 26 novembre 1932, le résultat de l'inoculation au cobaye est positif.

Le 10 novembre parvient le résultat d'une seconde inoculation pratiquée le 1^{er} octobre avec un bourgeon prélevé sur les bords de la plaie. L'autopsie du cobaye a montré à nouveau des lésions de tuberculose expérimentale.

Nous revoyons le malade le 20 novembre 1932. On note une large perforation postéro-inférieure du tympan qui reste infiltré. Il persiste une fistule mastoïdienne.

Limite inférieure de l'audition : 256.

Schwabach positif. Propagation lointaine.

Signe de la fistule.

OBSERVATION X

F... Elise, 10 mois.

Nous est amenée le 6 janvier 1931, pour mastoïdite aiguë.

Excellente santé jusque-là. La maladie a débuté le jour de Noël par une angine ; température à 40°5. L'enfant allait mieux lorsque, le 31 décembre, après avoir crié toute la nuit en portant la main à son oreille, la température remonte à 40°. Le lendemain, l'oreille coule, mais la température se maintient entre 38 et 39°.

Le 6 janvier. — Revient avec une fistule mastoïdien-

ne. Deuxième intervention : curettage de l'antre et des environs. La paroi postérieure osseuse du conduit manque à peu près complètement.

Inoculation au cobaye pratiquée le 24 février.

Le 30 avril. — Revient avec une fistule mastoïdienne qui suppure un peu. Troisième intervention : la cavité opératoire est bourrée de fongosités. Pas de lésions osseuses. Curettage.

L'enfant est perdue de vue, sa mère refusant de la laisser partir à Giens.

Le cobaye, sacrifié le 11 mai 1931, *présentait des lésions nettes de tuberculose expérimentale.* (D^r Gardère.)

On retrouve assez facilement le mode d'inoculation. La mère, jusque-là très bien portante, mère de cinq enfants, a présenté, peu de temps après la naissance du sixième, laquelle est notre malade, une tuberculose pulmonaire du reste peu évolutive.

OBSERVATION XI

B... Katarzina, Polonaise, 31 ans.

Entre dans le service le 18 décembre 1931, pour otite droite et sensibilité mastoïdienne à gauche. On lui fait une paracentèse droite.

Le 28 décembre, nouvel examen, à cause d'une température verticalement ascendante depuis trois jours, montant jusqu'à 40°6 la veille de l'examen, et 39°6 le matin même.

A gauche : petite tuméfaction à la pointe de la mas-

toïde ; la veille, le 27 décembre, une paracentèse gauche complémentaire avait été pratiquée.

Intervention (D^r Mounier-Kühn). — Dès le premier coup de gouge, pus sous tension, ouverture rapide de l'antre ; à la pointe, il est particulièrement abondant. En appuyant sur le conduit, on fait sourdre le pus, qui provient d'une perforation osseuse, située sur la paroi interne de l'apophyse, à 12 ou 15^{mm} de la pointe. La partie la plus inférieure de la pointe est occupée par une vaste cellule dont les parois osseuses sont intactes.

Le 2 janvier 1932. — L'état de la malade s'est progressivement amélioré : la température est revenue à la normale. Mais une nouvelle ascension ne tarde pas à se produire, à la suite d'un érysipèle.

L'examen du pus est négatif.

Le 9 janvier. — L'érysipèle est en régression, la température est à 37° ce matin, après avoir oscillé entre 38 et 41°. La malade quitte le service.

Le 30 juillet 1932. — La malade revient parce que son oreille droite a continué à couler ; de plus, elle souffre depuis huit jours.

A l'examen, gros œdème du pavillon, et volumineux œdème rétro-auriculaire. La mastoïde est remplie de fongosités saignant abondamment. Elles occupent l'antre, la pointe et sont au contact de la paroi du sinus.

La ponction du sinus ramène du sang pur ; on en envoie au laboratoire pour hémoculture (laquelle sera négative).

Intervention. Evidement pétro-mastoïdien (D^r Proby). — L'os saigne abondamment pendant l'évide-

ment. On fait une plastique circulaire, et place deux mèches.

Une inoculation est pratiquée ce jour. Résultats le 8 novembre 1932 : *le cobaye est mort de tuberculose généralisée.*

Le 8 novembre, la plaie, bourgeonnante et suppurée, est encore largement ouverte.

OBSERVATION XII

B..., 45 ans, ménagère.

Entrée à la clinique *le 11 octobre 1929.*

La maladie a débuté en *mars 1929*, à la suite d'un coryza extrêmement violent comme la malade n'en avait jamais eu, par des douleurs d'oreilles très fortes, irradiées dans la nuque, la tempe, l'épaule et le bord cubital de l'avant-bras. Il existait en même temps du trismus. Pas de diplopie. Température à 40°. L'oreille coule les jours suivants, la surdité est très marquée dès les premiers jours.

En août 1929, sans coryza, les mêmes symptômes se reproduisent à l'oreille droite.

On voit la malade le 31 août pour la première fois. (D^r Mayoux.)

O. D. : petite perforation centrale presque sèche.

O. G. : destruction de la partie inférieure du tympan avec fond de caisse bourgeonnant.

O. D. : montre : 3 cm. Rinne fortement négatif; limite inférieure : 64 ; limite supérieure normale.

O. G. : montre : 1 cm. Rinne fortement négatif ; limite inférieure : 64 ; limite supérieure normale.

Il existe en outre très nettement de la paracousie de Willis et de la paracousie lointaine de Bonnier.

L'épreuve de Gellé est positive.

Vertiges, léger nystagmus vers la droite. Epreuve calorique. O. D. : 10 cc. eau 25°, pas de nystagmus. Epreuve calorique O. G. : 30 cc. eau 25°, léger nystagmus après 45'', mais pas de sensation vertigineuse.

12 octobre 1929. — On intervient devant la persistance des douleurs et des vertiges. Anesthésie au Billroth. Incision rétro-auriculaire gauche, un peu de sérosité louche dans les cellules superficielles ; on ne trouve du pus et des lésions d'ostéite qu'au niveau de l'aditus, et surtout de son plancher. Pas d'évidement mastoïdien.

21 octobre 1929. — Ponction lombaire : albumine moins de 0,30. Pas de lymphocytose ; moins d'un élément blanc au millimètre cube.

3 avril 1930. — Revient consulter le D^r Mayoux pour une surdité persistante et des étourdissements.

La persistance de l'écoulement, l'intensité des douleurs et de la surdité font penser à la tuberculose. Il n'existe aucun antécédent bacillaire, aucun signe pulmonaire clinique ni radioscopique. On pratique l'inoculation au cobaye dont l'autopsie montrera, deux mois plus tard, des lésions de tuberculose expérimentale.

16 avril 1930. — Evidement pétro-mastoïdien gauche avec plastique (D^r Mayoux) ; la malade est envoyée à la campagne. Alors seulement les douleurs dispa-

raissent. La cavité d'évidement se cicatrise assez rapidement.

18 novembre 1930. — La malade présente de la suppuration douloureuse de l'oreille droite.

Evidement pétro-mastoïdien à droite. (P^r Collet.)

Assez rapidement la gouge, traversant une apophyse infiltrée, donne issue du pus sous pression. La curette établit une vaste cavité. Quant à l'aditus, on n'a à faire sauter que sa partie profonde ; le reste étant emporté par la curette ou le ramollissement osseux. Pas de mouvements de la face pendant l'intervention. Réunion par première intention.

Au réveil, on constate que l'œil est bien fermé.

Inoculation de débris osseux au cobaye le 18 novembre.

Le 11 février 1931, il est répondu que *l'animal, autopsié la veille, présentait des lésions de tuberculose expérimentale généralisée.*

12 février 1931. — Deuxième intervention sur l'oreille droite (P^r Collet) : anesthésie au chloréthyl et au mélange de Billroth ; incision dans la cicatrice ; curettage de la cavité postéro-supérieure (antrale), séparée par une membrane mince. Les fongosités, assez abondantes, sont mises de côté pour l'examen histologique ; comme la malade souffrait vers la pointe, une tranchée osseuse est prolongée jusqu'à la pointe de l'apophyse : elle montre un aspect toujours granité avec des cellules et un peu de pus par endroits. Résection de la conque autour du conduit. Sutures.

28 février 1931. — Excision d'un diaphragme cutané sous anesthésie générale.

OBSERVATION XIII

D... Julia, 27 ans.

Premier séjour : du 23 avril au 16 mai 1932.

Il y a un an et demi, la malade a eu une otite droite, paracentesée dans le service ; et, il y a huit jours, une angine évoluant normalement et rapidement guérie ; à la suite de laquelle, depuis trois jours, apparut une otorrhée du côté droit, avec violente otalgie et réaction mastoïdienne dès le début.

A l'entrée, malade abattue, au faciès plombé, avec gros gonflement de la région rétro-auriculaire, douloureux ; la pointe, en avant du tragus, est également douloureuse ; il existe un certain empâtement de la région sous-maxillaire, non douloureux.

La journée du 23 est mauvaise, la température ne dépasse pas 38°6 cependant.

Le 24 au matin, la température est à 39°4 ; la nuit a été très mauvaise. A ce moment, comme l'écoulement est presque arrêté, on fait une paracentèse large. On note déjà de la chute de la paroi postéro-supérieure du conduit.

Le 24 après-midi, aucune rémission de la douleur ; la température est à 40°7 ; la moindre pression rétro-auriculaire est intolérable ; mais il n'existe qu'un très léger empâtement des parties molles.

Intervention (D^r Mounier-Kühn). — Après intervention, on est frappé de la teinte bleuâtre de l'os dénudé, surtout accusée à la pointe. Dès le premier coup de gouge, le pus sort sous pression, jaunâtre, bien lié.

Toute la pointe, des cellules sous-antrales, et enfin des cellules sus-antrales, sont envahies par des fongosités, avec relativement peu de pus. Mais un aspect verdâtre ou gris-bleu des parois osseuses très particulier. Curettage large. La coque osseuse du sinus résiste ; on ne voit ni sinus ni dure-mère.

Le 25 avril, température à 39°8. La malade souffre.

Le 26, la température est tombée à 37° ; la malade souffre moins, mais elle vomit tout ce qu'elle prend. Pas de vertiges ni de nystagmus.

2° séjour. — *Le 20 mai 1932*, la malade revient à nouveau dans le service parce qu'elle a une température à 40° depuis deux jours, et parce qu'elle souffre.

37°8 ce matin. La douleur s'est atténuée, sauf au niveau de l'angle supéro-interne de l'orbite, où elle reste très accusée. Le lendemain, au réveil, gros œdème des paupières, sans exophtalmie ni troubles visuels. La radiographie montre une atteinte prédominante de l'ethmoïde. Le sinus frontal est un peu obscur, quant au sinus maxillaire, il ne paraît présenter qu'un gonflement de la muqueuse. On ne voit pas de lésions osseuses.

Une culture faite le 12 août 1932 donne quelques colonies de staphylocoques dorés.

L'inoculation au cobaye des fongosités rétro-auriculaires, pratiquée le 9 août 1932, montre la présence de lésions expérimentales généralisées, quelques mois plus tard.

Le 20 novembre 1932, notre malade, convoquée pour un nouvel examen, se présente à la clinique. On lui trouve :

A l'O. D. : un tympan déprimé et la persistance d'une fistule mastoïdienne ; elle entend la montre au contact. Limite inférieure de l'audition : 64. L'O. G. est normale. L'auscultation pulmonaire est négative.

OBSERVATION XIV

G... Ernoline, 4 ans.

Entrée le 22 avril 1931.

Malade envoyée par M. le Professeur Lannois.

Depuis l'âge de 4 mois, les deux oreilles ont coulé à plusieurs reprises ; chacune de ces otites débutant par des douleurs ; dans l'intervalle, l'oreille ne coulait pas.

A l'entrée, on note à l'inspection de la région rétro-auriculaire gauche une tuméfaction rouge et tendue, recouverte d'une peau luisante. La température est à 37°5.

Intervention (P^r Collet) le 22 avril.

Incision de tissu lardacé saignant peu, épine de Henley visible, mais pas de taches perforées. Au deuxième coup de gouge, au lieu d'élection, hémorragie avec battements. Tamponnement. On trouve alors une mastoïde sans pus, sans fongosités, mais très ramollie ; de telle sorte qu'il y a une vaste cavité péri-antrale. On enlève le tamponnement, et on voit qu'il s'agissait de la dure-mère anormalement procidente. Elle ne saigne plus. Tranchée sur la pointe avec la curette mousse. Le sinus latéral est alors découvert largement.

L'inoculation au cobaye est positive quelques mois plus tard.

Nous revoyons la petite malade le 20 novembre 1932 à la clinique. La plaie mastoïdienne ne s'est fermée qu'en décembre 1931. Deux petits séquestres avaient été éliminés en mai 1931.

A l'examen :

O.D. : Tympan cicatricel.

O.G. : Tympan cicatriciel ; plaie mastoïdienne bien cicatrisée.

O. D. montre : 0 m. 20, limite inférieure de l'audition 64.

O. G. montre : 0 m. 30, limite inférieure 32.

OBSERVATION XV

T... Jeannine, 3 ans.

Entrée le 13 décembre 1927.

Antécédents héréditaires : mère morte de tuberculose peu après la naissance de l'enfant.

L'écoulement a débuté à l'âge de 4 mois, sans causes précises, sans douleurs marquées, et des deux côtés à la fois. Depuis, otorrhée fétide.

A l'entrée : aucune réaction mastoïdienne, aucun phénomène douloureux. Ecoulement horriblement fétide, la caisse du tympan est pleine de bourgeons.

Intervention (Dr Gaillard) décembre 1927.

On pratique un curettage de la caisse. Envoi des fongosités au laboratoire, pour inoculation au cobaye.

Deuxième séjour : 27 décembre 1927.

La malade revient avec des signes mastoïdiens, sans température. A l'examen : douleur et rougeur rétro-auriculaire, sans gonflement, la palpation de la mastoïde montre une zone dépressible, grande comme une pièce de un franc.

Le 15 décembre. Intervention (P^r Collet).

Anesthésie au mélange de Billroth. L'incision mène sur des fongosités sans pus, pâles pour la plupart. Large trépanation au lieu d'élection, remplie de fongosités pâles. Le curettage sommaire réalise une cavité lisse, avec aditus accessible. On fait sauter la paroi externe de l'aditus ; on curette la caisse. (Extraction d'un osselet.) On excise largement : 1° la paroi postérieure du conduit, tapissée de fongosités, et une partie de la conque ; 2° la lèvre postérieure de l'incision, après l'avoir préalablement éversée. Tamponnement à la gouge, après suture. — La malade a beaucoup vomi le soir de l'intervention.

Le 19 décembre. — Depuis hier, un peu de raideur de la nuque, les yeux plafonnent, la température est à 38°2.

Ponction lombaire : pression au manomètre de Claude : 48 ; liquide un peu louche, en jet ; une minute après la ponction, convulsion du bras droit et déviation conjuguée des yeux, surtout à gauche ; une minute après, les yeux dévient à droite. Paralyse du bras droit. Puis, convulsions dans la jambe gauche et déviation à gauche en même temps que les yeux se ferment.

A 13 heures, elle reprend de nouveau des convulsions bilatérales, durant deux heures.

Décès à 17 heures.

Examen du liquide céphalo-rachidien : albumine 1 gr. 20, très légère hypoglycorachie. 400 polynucléaires au millimètre cube ; très nombreux pneumocoques.

Autopsie le 21 décembre 1927.

Méningite purulente, ayant son maximum au niveau de la convexité. Très peu d'exsudats au niveau de la face inférieure du lobe temporo-sphénoïdal. Pas d'exsudats, et seulement un peu de congestion au niveau des méninges cérébelleuses.

La dure-mère, au niveau du temporal, est absolument saine. L'examen de l'os ne montre aucune déhiscence, aucune fistule, aucune voie possible de l'infection. Le conduit auditif interne et le labyrinthe paraissent normaux. Une grosse fongosité adhérente masque la fenêtre ovale.

Résultat de l'examen histo-pathologique :

« Le fragment examiné nous montre une muqueuse du type ectodermique légèrement hyperplasiée, sur un stroma dense infiltré d'éléments inflammatoires du type leucocytaire. Il s'agit certainement d'une inflammation chronique. Mais aucun élément ne permet d'affirmer la tuberculose. »

Résultat de l'inoculation :

Le cobaye présentait des lésions de tuberculose expérimentale généralisée.

CONCLUSIONS

— La tuberculose de l'oreille est habituellement méconnue, parce qu'elle ressemble presque toujours très exactement à l'otite banale.

— L'infection de la caisse se fait pas voie *tubaire* chez les tuberculeux pulmonaires, par voie *lymphatique* dans les autres cas, elle est très rarement d'origine *sanguine*.

— A ces trois voies d'infection, correspondent trois formes cliniques très nettement distinctes.

— La tuberculose d'origine tubaire, c'est-à-dire celle des tuberculeux pulmonaires, est celle qui correspond à la définition classique.

— La tuberculose d'origine lymphatique se présente comme une otite banale :

En particulier son début est aigu, fébrile, douloureux, et succède presque toujours à une infection rhi-

no-pharyngée banale. C'est une otite mixte à pyogènes et bacilles de Koch.

— La tuberculose d'origine sanguine, rare, revêt presque toujours l'aspect d'une mastoïdite primitive et torpide.

<i>Vu :</i>	LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
LE DOYEN,	COLLET.
JEAN LEPINE.	

Vu et permis d'imprimer

LYON, le 25 Novembre 1932.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
A. LIRONDELLE.

BIBLIOGRAPHIE

- ALKALAY. — Ear tuberculosis in relation to allergy. (*Voj. san. glasnik*. 2, 380-396. Avril-Juin 31.)
- ALOIN. — Les formes douloureuses et le syndrome de Gradenigo dans la tuberculose de l'oreille. (*Rev. de Laryng.*, 30 juin 1925, p. 411.)
- PLUME (Ange). — Les affections de l'oreille moyenne dans le lupus vulgaire. (*Acta Oto-Rhino-Laryng.*, juillet, 1922.)
- ALTMANN. — Ein Beitrag zur Frage der primären mittel-ohr-tuberculose. (*Monat. für Ohrend.*, 65 : 460-472, avril 1931.)
- BAUER. — Otitis media tuberculous diagnosis during childhood. (*Méd. klin.*, 26 : 847-848. 6 juin 1930.)
- BLUMENFELD. — Ear tuberculosis in relation to allergy war injuries. (*Ztschr. für laryng., rhin.*, 17 : 477-480. Janvier 1929.)
- BLEGVALD. — La tuberculose de l'oreille moyenne chez les phtisiques. (*Acta oto-laryng.*, 10 : 513-517.)
- BRUNETTI. — Les idées modernes sur la tuberculose de l'oreille moyenne. (*Il Vasalva*, N° 5, mai 1931.)
- CART. — Tuberculose de l'oreille moyenne. (*The journal of laryngology and otology*, juillet 1925.)
- BOURGEOIS. — *Précis de pathologie chirurgicale*. T. II, p.
- COLLET (F.-J.). — *Oto-laryngologie*, p. 872.
- COLLET (F.-J.) et R. MAYOUX. — Tuberculose de l'oreille à début aigu, probablement primitive. (*An. Oto-Lar.*, mars 1932, N° 3, p. 198.)
- Tuberculose primitive de l'oreille. (*Journ. Méd. de Lyon*, 20 juillet 1931, n° 277, p. 435.)

- CUMMINGS. — Bilateral tuberculous otitis media, with bilateral facial paralysis in 6 year old child. (*Eye, Ear nose and Throat Monthly*, 7 : 85, mars 1928.)
- CROCKET. — Tuberculose de l'oreille moyenne et de la mastoïde. (*Rev. hebd. de laryng.*, t. 28, p. 413.)
- COX (G.-H.). — Otite moyenne tuberculeuse. (*Tr. am. laryng. rhin. and otol. Soc.*, 34 : 74-83, 1928.)
- COX et DWYER. — Otite moyenne tuberculeuse. (*Arch. otolaryng.*, 9 : 414-421, avril 1929.)
- BRUGEMANN. — Influence of Kochs discovery of tubercle bacillus on oto-rhino-laryngology. (*Med. klin.*, 28 : 404-405, 18 mars 1932.)
- BONDY. — Pathogénie de l'otite moyenne tuberculeuse. (*Monat. für Ohrend.*, t. 43, p. 24.)
- CEMACH. — Le problème de la roëntgenthérapie dans la tuberculose de l'oreille moyenne. (*II^e réunion annuelle de la Société d'O. R. L.* — *In Annales*, 1913, p. 86.)
- Tuberculose aiguë de l'oreille moyenne. (*Communication à la Société autrichienne d'Otologie*, 21 novembre 1921. — *In Annales*, juillet 1922, p. 760, N° 7.)
 - Otite tuberculeuse d'origine hématogène. (*Soc. austr. d'Otol.*, 1922. — *In Annales*, 1923, p. 198.)
 - La tuberculose de l'oreille vue d'après les nouvelles théories sur la Tuberculose (*Monat. f. ohrend*, 1924, N° 9.)
 - La tuberculose de l'oreille et la grossesse. (*Soc. autrichienne d'otol.*, 1924. *In Annales*, 1925, p. 978.)
 - Indications des interventions chirurgicales dans les suppurations tuberculeuses. (*Extra-pulm. tuberk.* Cahier 6. 2 : 194-196. 1928.)
- CHAPPMAN (S.-J.). — Tuberculosis of middle ear, with special reference to heliotherapy. (*Ann. otol. rhin. et laryng.*, 36: 631-638, Sept. 1927. *In Tr. am. laryng. rhin. et otol.*, Soc. 33: 579-582, 1927.)
- CHATELLIER. — Considérations sur le diagnostic et le traitement de l'otite tuberculeuse. (*Bull. Méd.*, T. 38, N° 22, 31 mai 1924.)

- DENNIS. — Tuberculosis papillomatosa cutis of ear. (*Arch. oto-laryng.*, 12 : 86. Juillet 1930.)
- EEMAN. — La tuberculose de l'oreille. (*Rapport au 27^e Congrès belge d'O. R. L.*, 9 et 10 juillet 1921.)
- ERSNER. — Chronic suppurative otitis media, associated with tuberculous meningitis presenting localized intracranial symptoms. (*Laryng.* 40 : 569. Août 1930.)
- DUBOIS. — La tuberculose de l'oreille moyenne. (*Gaz. Méd. de Picardie*, mars 1926, p. 103.)
- DI LORENZO (A.). — Tuberculosis del oído medio y de la mastoïdes. (*Annuaire de la Fac. de Médecine de Montevideo*, 14 : 1085-1093, août 1929.)
- FELSTEIN. — Etude clinique et thérapeutique de l'otorrhée tuberculeuse. (*Le Courrier Médical*, 29 mars 1925.)
- HUBERT. — Un cas de tuberculose primitive de l'oreille moyenne. (*Ann.* 1922, N^o 8, p. 854. — *In Soc. de laryng. des Hôp. de Paris*, 15 mai 1922.)
- Fréquence de l'otorrhée tuberculeuse, présentation d'une malade atteinte d'une otite moyenne suppurée tuberculeuse. (*O. R. L. internat.*, 13, p. 109-114, mars 1929.)
- Otite moyenne tuberculeuse ; cas avec mastoïdite. (*O. R. L. internat.*)
- HUTCHINSON. — La tuberculose de l'oreille moyenne. (*Rev. de laryng. otol. et rhin.*, 30 juin 1929, p. 436.)
- HENRICI. — La tuberculose de l'apophyse mastoïde chez l'enfant. (*Zeitschr. für ohrenheil.*, t. 51, N^o 2. *In Ann.*, 1906, t. 2, pp. 295 et 415.)
- KLEINCHMIDT. — Primary middle ear tuberculosis, characterized by cervical tuberculous lymphadenitis in young infants, 3 case. (*Monatschr. f. kindesh.*, 40, pp. 193-215, 1928.)
- KLESTADT. — Le sort des otites moyennes tuberculeuses opérées. (*Soc. all. d'otol.*, juin 1924. *In Ann.*, 1925, p. 100.)
- Histologic findings after operation for inflammatory middle ear tuberculosis. Case. (*Extrapulmon. tuberk.*, Cahier 6, 2 : pp. 190-194, 1928.)

- KRAINZ (W.). — La tuberculose de l'oreille moyenne chez les enfants. (*Wien. klin., Wochenschr.*, 44, pp. 1457-58, 20 nov. 1931.)
- KOBRAK. — Présent status of study of middle ear tuberculosis with especial regard to modern tendencies in research. (*Med. Klin. extrapulm. Tuberk supp.*, 8, p. 5-25, 1926.)
- LAFFITE-DUPONT. — Ostéites limitées de l'oreille moyenne. (*Ann. des Mal. de l'Oreille*, tome 35, p. 742.)
- LEEGARD. — Beitrag zum studium des mittelohr. tuberculose. (*B. Z. A. Ph. path. u. th. des O. N. H.*, band 18, mai 1922.)
- LEIDLER. — Un cas de tuberculose commençante de l'oreille moyenne à tympan conservé. (*Monats für Ohren.*, n° 5, 1924. In *Ann.*, 1924, p. 825.)
- LICER. — Tuberculose auriculaire de la première enfance. (*Arch. Ital. d'Otol.*, t. 10, p. 226.)
- MARRAGE. — Enorme polype tuberculeux extrait de l'oreille d'un enfant de 7 ans. (*Ann. des Mal. de l'Oreille*, t. 37, p. 687.)
- MAYOUX. — Contribution à l'étude de la tuberculose de l'oreille. (*Ann. d'O. R. L.*, 8 août 1931, p. 846-858.)
- MILIAN-DELAWSE. — Ulcération de l'oreille externe chez l'enfant. (*Bul. Soc. Franç. de Dermatol. et Syphilis*, 34, 398-401, juin 1927.)
- OPPIKOGER. — Contribution à l'histologie de la tuberculose de la caisse. (*Soc. all. d'O. R. L.*, 24, 51-57, mai 1931. In *Journ. Laryng. et Otol.*, juillet 1931, p. 449. In *Ann.*, 1926, p. 718.)
- ORMEROD. — Tuberculous disease of middle ear. (*Proc. Roy. Med. Sect. Otol.*, 24, 51-57, mai 1931. In *Journ. Laryng. et Otol.*, juillet 1931, p. 449.)
- PENNINGTON. — Otite moyenne tuberculeuse. (*Y. M. Soc. New-York Jersey*, 25, 411-412, juin 1928.)
- F. DE PHILIPPI. — Cutaneous infection of ear, of infant, from contact with tuberculous mother. (*Rev. de Especialid.*, 3, 31-38, juin 1928.)

- PESME-RETROUVEY. — Tuberculose des voies lacrymales, des fosses nasales et de l'oreille moyenne. (*Rev. Hebd. de Laryng.*, 15 mars 1927.)
- POYER. — Ulcération tuberculeuse de la carotide. hémorragie, mort, examen histologique. (*An. des Mal. de l'Oreille*, t. 33, n° 4, 1907.)
- RETROUVEY. — La tuberculose de l'oreille. (*Rev. Hebd. d'Otol.*, 31 juil. 1927, n° 14, p. 481-509.)
- REVERCHON-WORMS. — Tuberculose du rocher et du maxillaire supérieur, consécutive à un mal de Pott sous-occipital latent. (*O. R. L. Internat.*, mai 1921.)
- SCHMIDT. .. Tuberculose de l'oreille moyenne. (*Soc. Suisse d'O. R. L.*, juillet 1924. *In Ann.*, 1925, p. 744.)
- RIGAUD. — Tuberculose du labyrinthe. (*Ann. d'Oto-Rhino.*, p. 634-641, juin 1931.)
- STRANDBEY. — Remarques sur l'otite moyenne tuberculeuse et ses complications, surtout du point de vue du traitement par les rayons Finsen. (*Monatschr. F. Ohrend.*, n° 3, 1922.)
- SPENCER. — Tuberculose de l'oreille moyenne et de la mastoïde. (*Arch. Oto-Laryng.*, 6, 242-248, sept. 1927. *Tr. Am. Otol. Soc. New-Bedford*, 17, 724, mai 1927.)
- STERNBERG. — Contribution à l'étude de la tuberculose de l'oreille. (*Thèse*, Paris, 176, Imp. de la Renaiss., Paris.)
- TESAR. — Contribution à la pathogénie de la tuberculose de l'oreille. (*V° Congrès de la Soc. tchécosl. d'Otol.*, tenu à Prague les 5 et 6 juin 1926.)
- THOMSON. — Tuberculosis of middle ear as met in adults in sanatoriums. (*Proc. Roy. Soc. Med. Sect. Otol.*, 24, 57, mai 1931. *In J. Laryng. et Otol.*, 46, 460-465, juillet 1931.)
- TAWSE. — Acute senile disease of left middle ear and mastoid. (*J. Laryng. et Otol.*, 44, 255-257, avril 1929.)
- URBANTSCHITSCH. — Tuberculose commençante de l'oreille moyenne. (*Soc. Autrich. d'Otol.*, 29 oct. 1906.)
- Mastoïde tuberculeuse et thrombose du sinus post-

grippale, paralysie de l'obducteur dix jours après l'opération. (*Soc. Autrich. d'Otol.*, 30 juin 1922. In *Ann.*, 1922, p. 850.)

— Tuberculose de l'oreille. (*Monatschr. f. Ohrend.*, 63, 684-686, juin 1929.)

VIELA. — Otorrhée tuberculeuse avec intégrité du tympan et de la mastoïde. (*Ann.*, 48, 722.)

VERNIEUVE. — Note sur les paralysies faciales primitives et tardives post-opératoires des tuberculeux. (*O. R. L. Internat.*, fév. 1920.)

WEINAND. — Ear tuberculosis thanatophtisin (tuberculis anti-serum) thérapy. (*Ztschr. f. Tüberk.*, 62 : 356-364, 1931.)

WIENNING. — Sur le diagnostic spécifique de la tuberculose de l'oreille moyenne. (*Arch. f. Ohrenk.*, 124 : 152-156, nov. 1929.)

— Zür Kenntnis der spontanblütungen aus dem mittelohr. auf tuberculoser Grundlage. (*Ztschr. f. Laryng.*, 20 : 159-166, janv. 1931.)

ZARFL. — Über primäre mittelohr. tuberculose beim säugling (*Virchows Arch. f. Path. Anat.*, 266 : 274-309, 1927.)

TABLE DES MATIERES

Introduction	7
I. — Pathogénie	9
II. — Infections associées	14
III. — Formes anatomo-cliniques et symptomatologie..	16
Observations	25
Conclusions	49
Bibliographie	51



BOSC FRÈRES, M. & L. RIOU

°° °° IMPRIMEURS - ÉDITEURS °° °°

°° 42, QUAI GAILLETON, 42 °°

°° °° °° °° LYON °° °° °° °°



